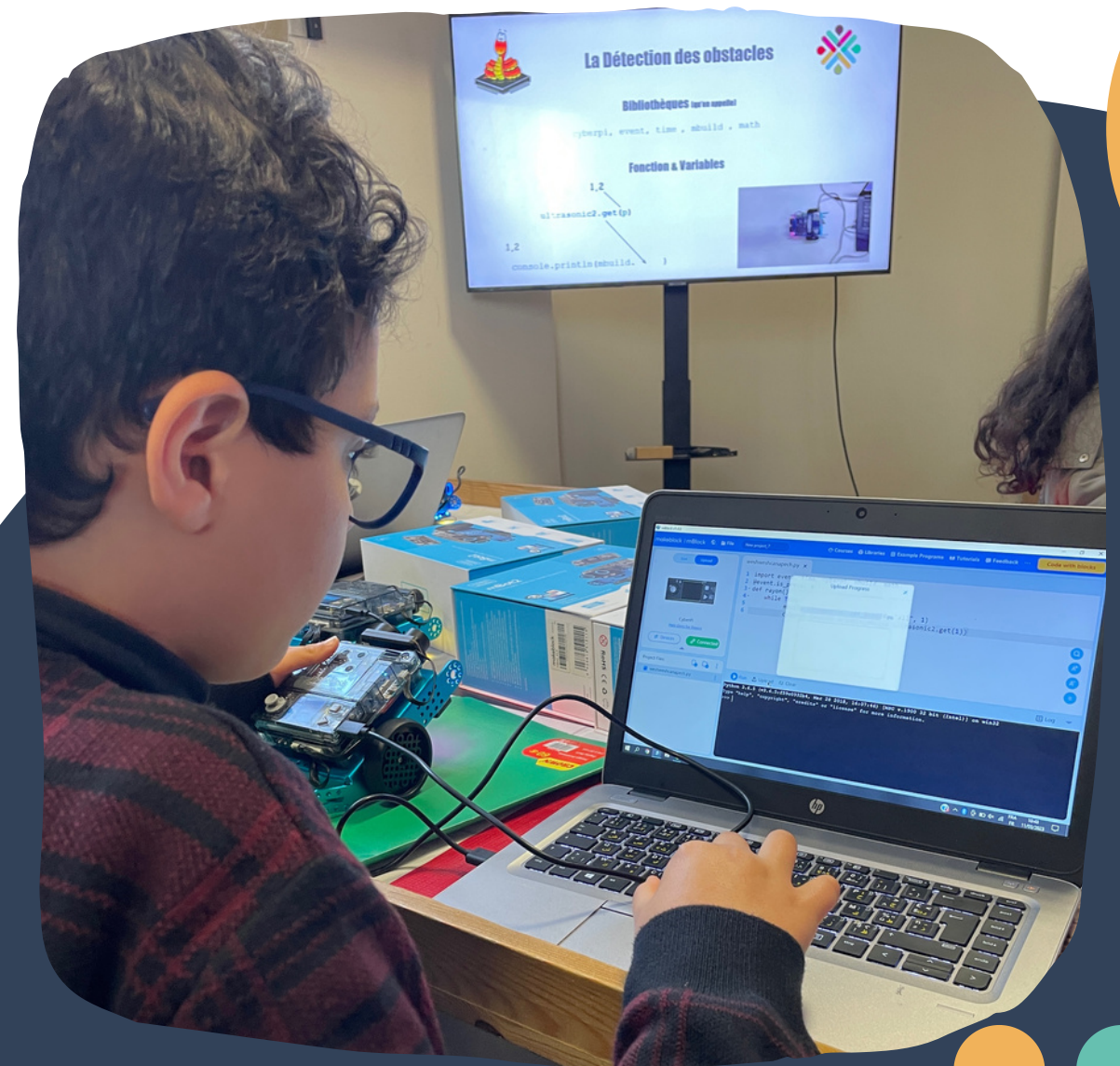


# Offrez votre enfant les clés du futur avec



**ActiveLabs**  
play.create();

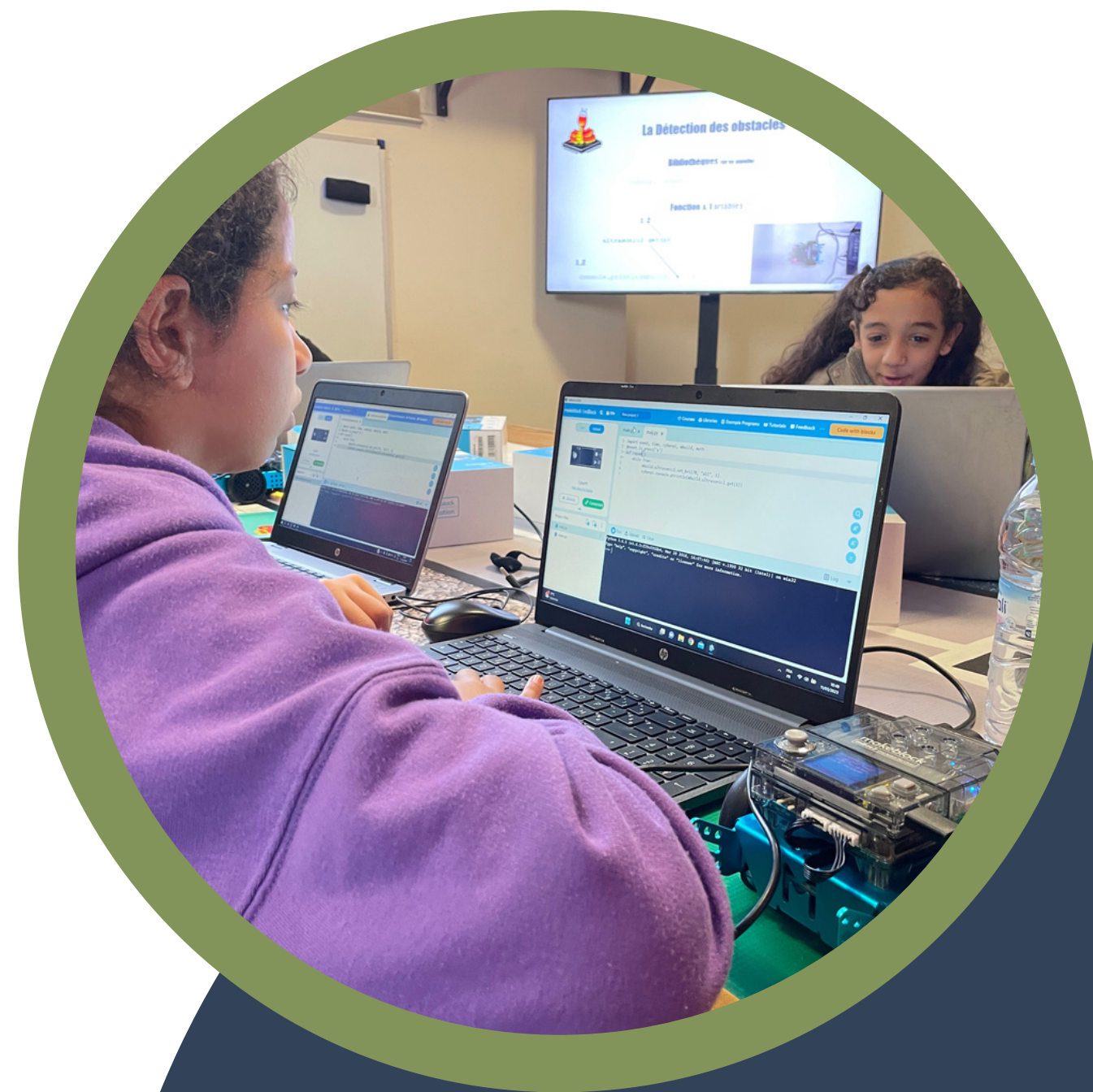




# Bienvenue au premier centre pédagogique de robotique éducative, de coding et de créativité numérique à Tanger



Découvrez nos ateliers de 4 à 18 ans





**ActiveLabs**  
play.create();



**CRÉE EN 2016  
+ 1000 MAKER  
DIPLOMÉS**



**DES PARCOURS  
ADAPTES AUX  
BESOINS DE VOTRE  
ENFANT**



**UNE ÉQUIPE DE  
PASSIONNÉS ET  
D'EXPERTS  
INTERDISCIPLINAIRES**





## POURQUOI LES PARENTS CHOISISSENT- ILS ACTIVELABS?

- Encadrement par des experts passionnés et expérimentés.
- Apprentissage par la pratique : vos enfants créeront leurs propres robots et applications interactives.
- Développement de compétences essentielles en résolution de problèmes et en pensée critique.
- Un environnement ludique et sécurisé, adapté à tous les niveaux d'âge.





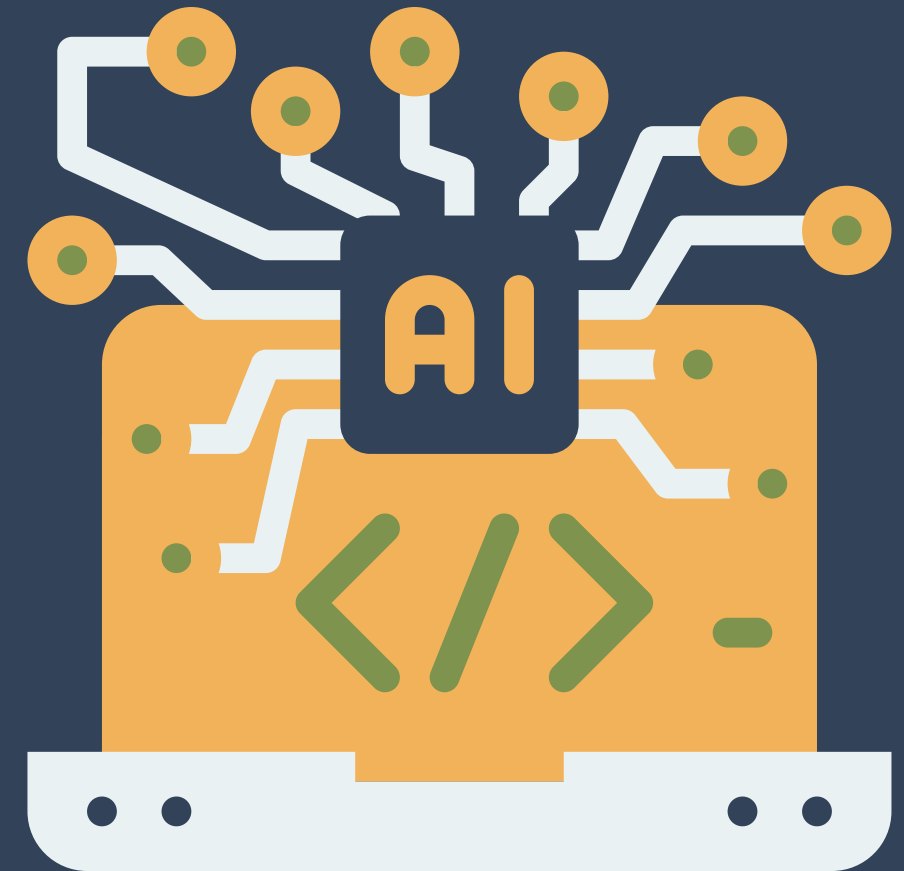
# INITIATION À LA PROGRAMMATION



# POURQUOI PYTHON?

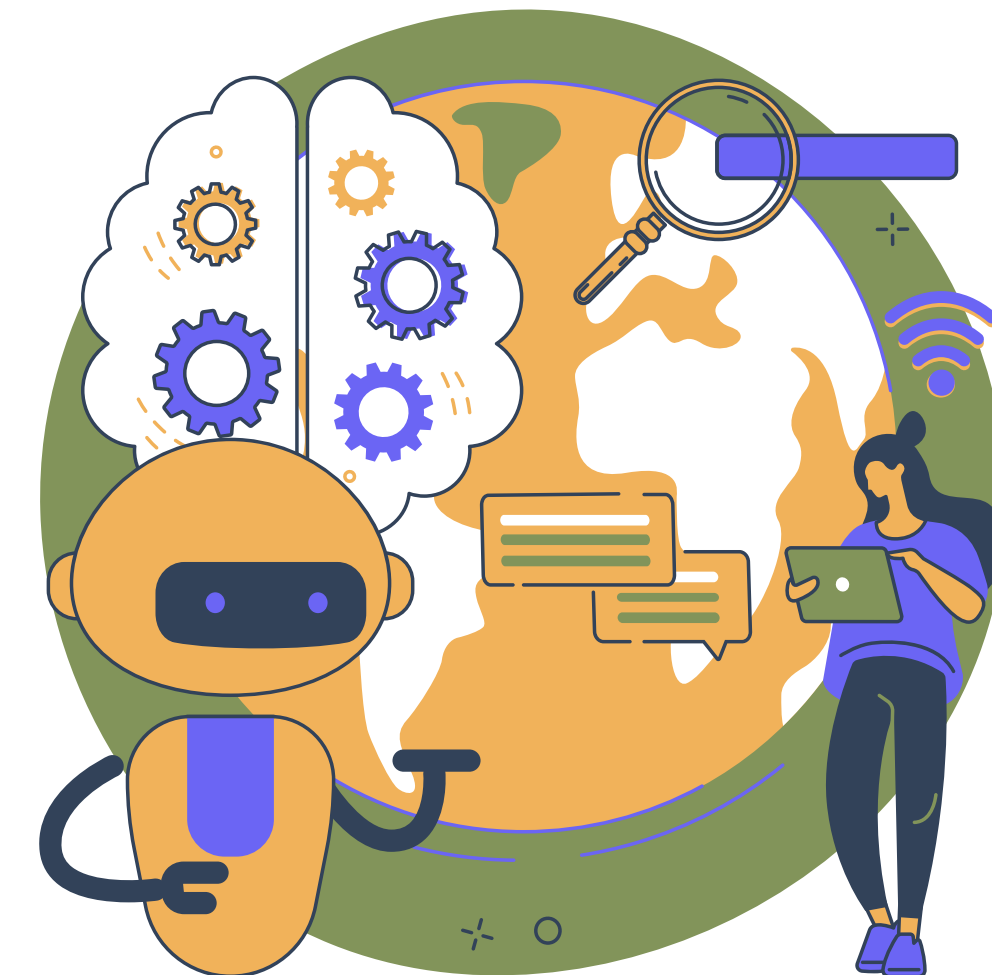
- Python est un langage de programmation polyvalent et convivial.
- Sa syntaxe claire et lisible en fait un excellent choix pour les débutants, comme vos ados.
- Avec une grande variété d'applications, que ce soit dans le développement web, la science des données ou la création de jeux,

Alors, encouragez-les à se plonger dans ce langage et à démarrer leur aventure de programmation avec Python, car c'est un langage qui leur permettra de concrétiser leurs idées innovantes !



# CE PACK EST DESTINÉ AUX DÉBUTANTS EN PYTHON :

- </> Il offre une introduction complète et progressive au langage de programmation Python.
- </> Les leçons sont interactives et ludiques, facilitant l'apprentissage.
- </> Vos ados vont développer leurs compétences en programmation de manière efficace et amusante.



# QUELQUES EXEMPLES D'UTILISATION DE PYTHON

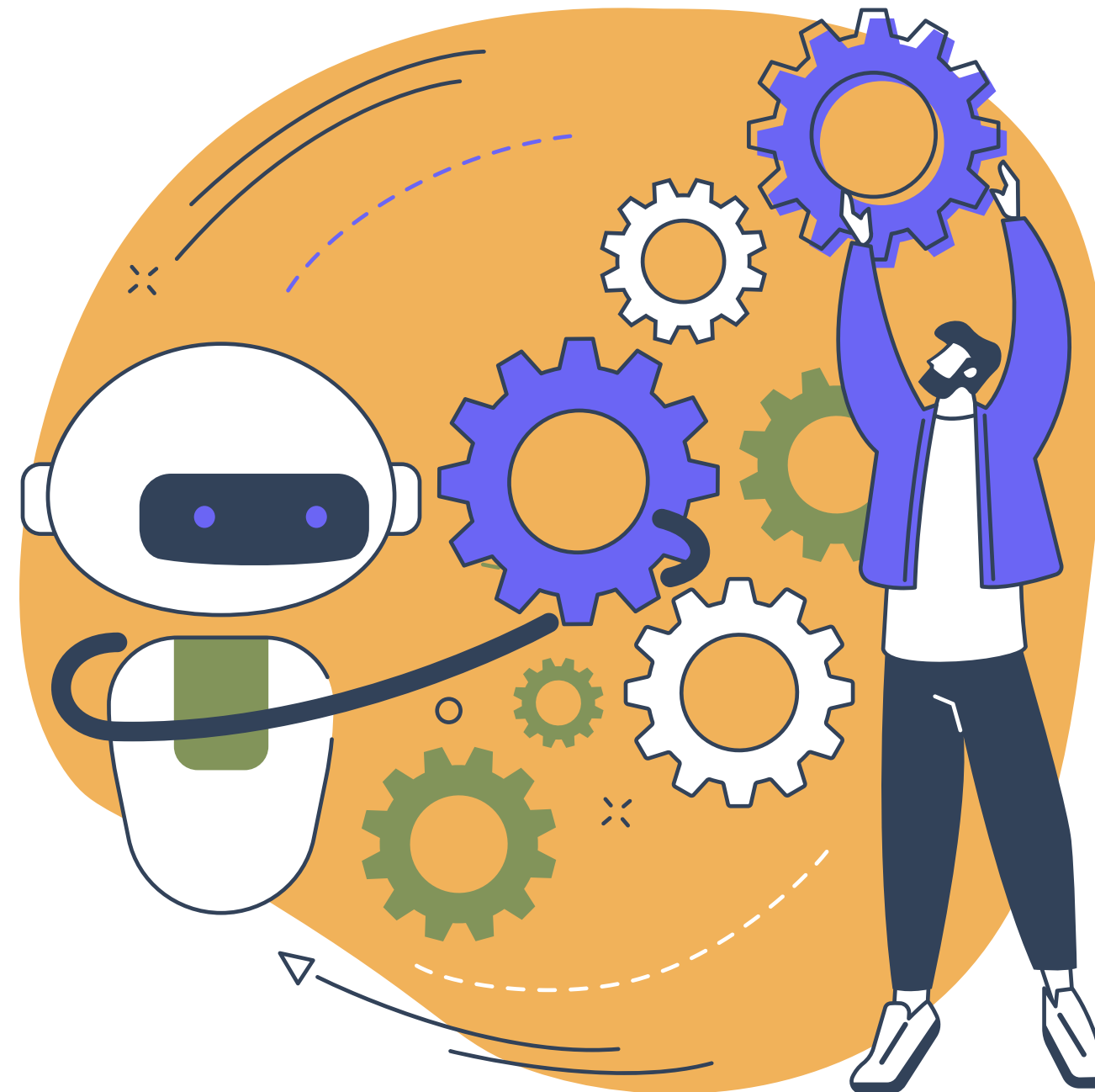
Développement web

Science des données

Intelligence artificielle

Apprentissage automatique

Automatisation de tâches



Jeux vidéo

Analyse de texte

Développement logiciel

Internet des objets (IoT)

Traitement d'images

# PLAN D'UNITÉ POUR LES ADOS :



## Niveau scolaire :

- Collège et lycée (13-16 ans)

## Durée de l'unité :

- 12 séances de 90 minutes chacune

## Objectifs :

- Initier les ados au langage de programmation Python.
- Comprendre les concepts de base de la programmation.
- Développer des compétences en résolution de problèmes et en pensée logique.
- Encourager la créativité et l'innovation à travers des projets pratiques.



# PROGRAMME :



## Séance 1: Recap

- Récapitulons ce que nous avons vu au cours du premier trimestre (principalement les conditions, les boucles, les chaînes de caractères et les listes).

## Séance 2: Introduction aux fonctions

- L'utilisation des fonctions pour élargir les capacités du langage en regroupant des blocs de code logiquement liés, favorisant ainsi la modularité et la réutilisation du code.

## Séance 3: Introduction aux fonctions 2

- Renforcez davantage les apprentissages de la première partie en intégrant des exercices pratiques et des projets concrets.

## Séance 4: Utilisation de modules

- Utilisation de modules pour enrichir les capacités de Python en intégrant des modules spécialisés pour des tâches spécifiques.



# PROGRAMME :



## Séance 5: Projet - Création d'un jeu simple

- Mettre en pratique les concepts appris. Les enfants auront l'occasion d'appliquer leurs compétences de programmation pour développer un jeu interactif.

## Séance 6: La gestion des exceptions

- La gestion des exceptions se concentre sur l'apprentissage des méthodes pour anticiper et gérer les erreurs dans le code Python.

## Séance 7: Projet 2 - Création d'une app pratique

- Le projet implique la création pratique d'une application en Python, offrant aux participants une expérience pratique dans le développement d'une application fonctionnelle.

## Séance 8: Introduction aux bases de Pygame I

- Vos enfants découvriront Pygame, une bibliothèque Python pour créer des jeux vidéo et des applications interactives passionnantes.



# PROGRAMME :



## Séance 9: Introduction aux bases de Pygame II

- Le développement de jeux permettra à vos enfants de concevoir et créer des jeux captivants en utilisant leurs compétences en Python et Pygame.

## Séance 10: Introduction aux bases de Pygame III

- Les enfants travaillent en équipe pour créer une application qui résout un problème du monde réel.

## Séance 11: Développement de jeux I

- Encouragement des ados à concevoir et à programmer leur propre jeu en utilisant les concepts appris jusqu'à présent.

## Séance 12: Développement de jeux II

- Le développement de jeux permettra à vos enfants de concevoir et créer des jeux captivants en utilisant leurs compétences en Python et Pygame.



**CONTACTEZ- NOUS**



**mounia@activelabs.ma**



**+212 664-184510**



**www.activelabs.ma**



**ActiveLabs Kids**

play.create();

**Les cases sont cliquables**

**FACEBOOK**  
**@ACTIVELABS KIDS**

**INSTAGRAM**  
**@ACTIVELABSMAKERSPACE**

**WHATSAPP**  
**CLICKEZ ICI!**